Configurar Sendmail

Antonio De Sousa
Pedro Ramos

12 de Janeiro de 2003

Conteúdo

1 Introdução **2**

2 Requisitos **3**

3 Manual do Utilizador **4**
3.1 Preparativos 4
3.2 Verificar a instalação do *Sendmail* 4
3.3 Verificando os parâmetros da rede 5

4 Configurar o *Sendmail* **7**

5 Configurar os protocolos POP e IMAP em ambiente gráfico **11**
5.1 Utilizando o protocolo POP no Netscape 11
5.2 Utilizando o protocolo IMAP no Netscape 11

6 Conclusão **13**

Capítulo 1

Introdução

Na maioria das instalações do sistema operativo Linux, por defeito é incluído o *Sendmail*. O *Sendmail* é um servidor de correio electrónico muito utilizado em todo o mundo. É um agente de transporte de mensagens, que se encarrega de rotear e administrar as mensagens electrónicas (e-mail) dos utilizadores.

Para a correcta configuração do servidor de e-mail é necessário também configurar os protocolos IMAP e POP3 para o recebimento das mensagens. O IMAP (*Internet Message Access Protocol*) é um protocolo de Internet para o acesso de mensagens no servidor, ou seja, o utilizador visualiza as suas mensagens no servidor. Com este protocolo o utilizador pode aceder às suas mensagens em todo o mundo. O POP3 (*Post Office Protocol Version 3*) é um protocolo de internet que quando utilizado tira as mensagens do servidor para o computador local, apagando-as no servidor.

Capítulo 2

Requisitos

- Servidor com 32Mb de memória RAM.
- Ter instalados os pacotes sendmail, sendmail-cf, m4, make, xinetd e imap que vêm incluídos no CD de instalação do Linux;
- Devem estar configurados os parâmetros de rede no servidor de nomes - DNS;

Capítulo 3

Manual do Utilizador

3.1 Preparativos

Determinar o protocolo de recebimento das mensagens (POP3 ou IMAP).

3.2 Verificar a instalação do *Sendmail*

Para a correcta configuração do Sendmail é necessário ter instalado os pacotes *sendmail*, *sendmail-cf* e o *imap*, para que nos seja possível utilizar os protocolos **POP3** e **IMAP**. O comando para verificar se estes estes pacotes estão instalados é:

$rpm -q sendmail sendmail-cf imap

Deve aparecer a versão de cada um dos ficheiros instalados. Caso não estejam instalados, o mesmo é indicado. Para instalar estes pacotes introduz-se o CD do Linux e utilizam-se os seguintes comandos (como *root*):

$mount /mnt/cdrom
$cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
$rpm -Uvh sendmail-* imap-*
$cd $home
$eject /mnt/cdrom

O ficheiro *sendmail-cf* é obrigatório para a configuração do *Sendmail*. O pacote imap contém o protocolo POP3 e IMAP. Para habilitar os serviços POP3 e IMAP no sistema deve fazer-se os seguintes comandos:

$chkconfig pop3s on

$chkconfig imaps on

É necessário reinicializar o *xinetd*, para terem efeito as alterações. Na linha de comando faz-se:

$/etc/rc.d/init.d/xinetd restart

Até este ponto estão as configurações necessárias ao funcionamento do *Sendmail* para correr numa única maquina. Para configurar os protocolos POP3 e IMAP no modo gráfico deve passar para o capítulo 5.

3.3 Verificando os parâmetros da rede

Define-se o nome da máquina que será o servidor de correio. Normalmente o esquema utilizado é: **servidor.mydaemon.org.mx** no nosso caso **sd09deei.ipt.pt**. Para verificar se o nome da máquina esta correctamente configurado editam-se os ficheiros **/etc/sysconfig/network** e **/etc/hosts**. Dentro do primeiro ficheiro encontra algo do tipo:

NETWORKING=yes
HOSTNAME=servidor.my-daemon.org.mx
GATEWAY=148.243.59.254

agora é só alterar para as suas configurações e gravar.
No segundo ficheiro encontra os IPs do servidor (este nome é constituído por um nome comprido e outro curto) e ainda colocar opcionalmente os IPs das máquinas da rede local:

127.0.0.1 localhost.localdomain localhost
148.243.59.1 servidor.my-daemon.org.mx servidor
192.168.1.1 intranet.my-local-network.org.mx intranet
#
#
192.168.1.2 maquina2.my-local-network.org.mx maquina2
192.168.1.3 maquina3.my-local-network.org.mx maquina3
192.168.1.4 maquina4.my-local-network.org.mx maquina4

Tem de se ter especial atenção que os espaços neste ficheiro são TABs.

Deve-se ainda configurar correctamente o servidor de DNS (servidor de nomes), editando o ficheiro **/etc/resolv.conf**. Nesse ficheiro encontra:

search my-daemon.org.mx
nameserver 192.168.1.1
#
#
nameserver 200.33.213.66
nameserver 200.33.209.66

O servidor de DNS deve ser muito bem configurado para que seja reconhecido na rede local.

Capítulo 4

Configurar o *Sendmail*

Antes da configuração propriamente dita, deve-se editar o ficheiro **/etc/mail/local-host-names**, no qual se devem listar todos os utilizadores do servidor que estamos a configurar.

my-daemon.org.mxs
servidor.my-daemon.org.mx
mail.my-daemon.org.mx
my-local-network.org.mx
intranet.my-local-network.org.mx
mail.my-local-network.org.mx

Aqui são incluídos todos os domínios que podem receber correio.
Depois do ficheiro ser criado/alterado é necessário executar o comando:

$newaliases

para converter o ficheiro numa base de dados utilizável pelo *Sendmail*.

Os ficheiros de configuração do *Sendmail* são muito complexos. O *Sendmail* vem com uma série de macros de modo a facilitar a sua configuração. Depois de compiladas, dão origem a um ficheiro de configuração. As macros devem ser colocadas num ficheiro de texto com extensão *.mc*, escrito na linguagem de macros *M4*. Alguns tipos de macros:

- OSTYPE: define o sistema operativo no qual irá correr o sendmail.
- DOMAIN: define um domínio.

- MAILER: especifica o programa a usar na entrega das mensagens (message delivery agent). E.g., **procmail**.
- MASQUERADE_AS: permite configurar o servidor de modo a que as mensagens pareçam vir de um dado domínio. Útil em sistemas que estão a fazer de relay.
- FEATURE: estão definidas imensas **features**, que têm que ser explicitamente activadas (e.g., múltiplos nomes para um servidor, redireccionamento de mensagens, utilização da shell smrsh).

Para criar o ficheiro sendmail.mc (ficheiro que vai ser compilado através das macros **M4**), tem de se colocar na directoria **/etc** e utilizar um editor de texto(**$vi sendmail.mc**) e coloca-se o seguinte texto:

divert(-1)
include('/usr/share/sendmail-cf/m4/cf.m4')
VERSIONID('linux setup for Red Hat Linux')dnl
OSTYPE('linux')
define('confDEF_USER_ID',"8:12")dnl
undefine('UUCP_RELAY')dnl
undefine('BITNET_RELAY')dnl
define('confAUTO_REBUILD')dnl
define('confTO_CONNECT', '1m')dnl
define('confTRY_NULL_MX_LIST',true)dnl
define('confDONT_PROBE_INTERFACES',true)dnl
define('PROCMAIL_MAILER_PATH','/usr/bin/procmail')dnl
define('ALIAS_FILE', '/etc/aliases')dnl
define('STATUS_FILE', '/var/log/sendmail.st')dnl
define('UUCP_MAILER_MAX', '2000000')dnl
define('confUSERDB_SPEC', '/etc/mail/userdb.db')dnl
define('confPRIVACY_FLAGS', 'authwarnings,novrfy,noexpn,restrictqrun')dnl
define('confAUTH_OPTIONS', 'A')dnl
dnl TRUST_AUTH_MECH('DIGEST-MD5 CRAM-MD5 LOGIN PLAIN')dnl
dnl define('confAUTH_MECHANISMS', 'DIGEST-MD5 CRAM-MD5 LOGIN PLAIN')dnl
dnl define('confTO_QUEUEWARN', '4h')dnl
dnl define('confTO_QUEUERETURN', '5d')dnl
dnl define('confQUEUE_LA', '12')dnl
dnl define('confREFUSE_LA', '18')dnl
dnl FEATURE(delay_checks)dnl
FEATURE('no_default_msa','dnl')dnl

FEATURE('smrsh','/usr/sbin/smrsh')dnl
FEATURE('mailertable','hash -o /etc/mail/mailertable')dnl
FEATURE('virtusertable','hash -o /etc/mail/virtusertable')dnl
FEATURE(redirect)dnl
FEATURE(always_add_domain)dnl
FEATURE(use_cw_file)dnl
FEATURE(use_ct_file)dnl
FEATURE(local_procmail)dnl
FEATURE('access_db')dnl
FEATURE('blacklist_recipients')dnl
EXPOSED_USER('root')dnl
dnl DAEMON_OPTIONS('Port=smtp,Addr=127.0.0.1, Name=MTA')
dnl FEATURE('accept_unresolvable_domains')dnl
dnl FEATURE('relay_based_on_MX')dnl
MAILER(smtp)dnl
MAILER(procmail)dnl
MASQUERADE_AS(my-daemon.org.mx)dnl

Depois de gravar as alterações e sair do editor é altura de compilar o ficheiro criado para criar-mos o ficheiro *sendmail.cf*. Faz-se o seguinte na linha de comando:

$m4 sendmail.mc > sendmail.cf

É agora altura de reinicializar o *Sendmail*, faz-se assim na linha de comando:

$/etc/rc.d/init.d/sendmail restart

O *sendmail* por defeito está arranca com o arranque do sistema operativo. Isto quer dizer que o *sendmail* está nos *run-levels* 3, 4 e 5. Caso isto não se verifique é necessário iniciá-lo com o sistema operativo. Para isso utiliza-se o comando:

$/bin/chkconfig –level 345 sendmail on

Para habilitar os serviços POP3 e IMAP deve fazer-se os seguintes comandos:

$chkconfig pop3s on

$chkconfig imaps on

É necessário reinicializar o *xinetd*, para terem efeito as alterações. Na linha de comando faz-se:

$/etc/rc.d/init.d/xinetd restart

Capítulo 5

Configurar os protocolos POP e IMAP em ambiente gráfico

5.1 Utilizando o protocolo POP no Netscape

Inicializando o Netscape que faz parte do sistema operativo, dão-se os seguintes passos:

No menu *Edit* escolhe-se *Preferences*, e seguidamente em *Mail & Newsgroups*. Nesta subsecção aponta-se para *Mail Servers*. E aqui que se fazem as configurações necessárias.

- Em *Incoming Mail Servers*, edita-se o *localhost*;
- Em *Server Type* selecciona-se **POP**;
- No campo *Server Name* coloca-se *localhost*;
- E no campo *User Name* coloca-se o *username*;

Esta janela fornece mais opções que são de uso preferencial de cada utilizador, podendo alterar à sua escolha.

Faz-se OK.

Na subsecção *Identify*, no campo *Email address* escreve-se: *username@localhost.domain*.

Está-se assim pronto a utilizar o serviço protocolar **POP**.

5.2 Utilizando o protocolo IMAP no Netscape

Para configurar o serviço protocolar **IMAP**, dão-se os mesmos passos que na configuração do protocolo **POP**, com a diferença de na opção *Server Type*

selecciona-se **IMAP**. Esta janela oferece opções acerca do protocolo **IMAP**, as quais são de uso preferencial do utilizador.

Capítulo 6

Conclusão

O nosso objectivo de instalar o *Sendmail* foi concluído com êxito, depois desta instalação é possível enviar e-mail's para todos os utilizadores da maquina onde foi instalado. Em ambiente gráfico foram configurados os protocolos POP ou IMAP conforme o pretendido pelo utilizador da máquina.

Não foi implementado o *Sendmail* em rede pois não tivemos sucesso na sua configuração em rede. Como administradores verificamos que a ferramenta *Sendmail* é de instalação fundamental pois é muito útil para a comunicação entre utilizadores de uma única máquina ou em rede.